# بارینی ئەتۆمی چرنۆبیل

## سەرئەنجامەکانی پزیشکی- کۆمەڵایەتی

## کارەساتی ئەتۆمی چرنۆبیل

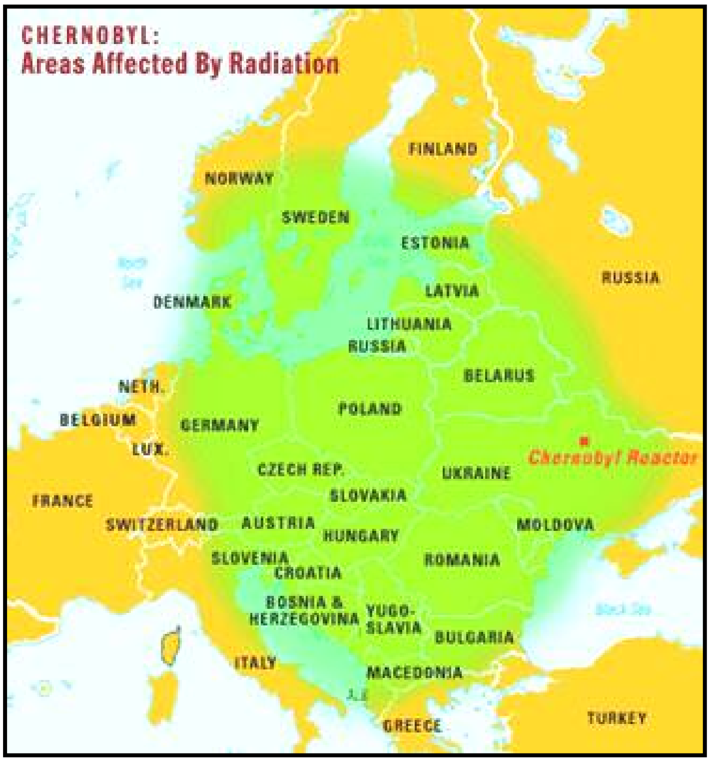
گەورەترین کارەساتی ئەتۆمی جیهان،کاتژمێر یەک و نیویی بەیانی ٢٦ئاوریلی ١٩٨٦ لە بلوکی چواری ئنێرژی بنکەی ئەتۆمی شاری چرنۆبیل لە کۆماری ئۆکرائین، ١٢ کیلۆمیتری سنووری باشوری کۆماری روسیەی سپی قەوما. بە دوای ئەم کارەساتەدا بە پانتایی سەد هەزار کیلۆمیتری چوارگۆشە لە زەوییەکانی روسیە، کۆماری ئۆکرائین و روسیەی سپی کەوتنە ژێر کارتێکردنی مادەی رادیۆئەکتیو، بەتایبەت "سیزیوم،ئسترنسیوم و پلوتونیوم". ٧٠ لە سەدی مادەی رادیۆ ئەکتیو لە روسیەی سپی،١٠ لە سەدی لە روسیە و ٢٠ لە سەدی لە ئۆکرائین، زەوییەکانی ئەو وڵاتانەی داپۆشی. بە پێی

راگەیاندنی رێکخراوی نەتەوە یەکگرتووکان نزیکەی ٩ ملیۆن کەس لە خەڵکی یەکێتی سۆڤێت، ٢,٥ ملیۆن کەس لە روسیەی سپی – لە وانە ٥٠٠

هەزار منداڵ، ٣,٥ میلیۆن کەس لە ئۆکرائین – لە وانە ١,٥میلیۆن منداڵ و ٣ میلیۆن کەس لە دانیشتووانی روسیە کەوتنە ژێر کارتێکردنی ئەو مادەیە. .پتر لە ٤٠٤ هەزار کەس ناچار کران ماڵ و شار و گوندەکانیان بەجێ بێڵن. ئێستا زۆرتر لە ٤ میلیون کەس کە یەک ملیۆنیان منداڵن، لە بەشی داپۆشراو بە مادەی رادیۆ ئەکتیودا دەژین.

مادەی رادیۆ ئەکتیو نە تەنیا ئەم وڵاتانی خستە ژێر چەتری خۆیەوە، بەڵکو لە رێگای **"تەپ و تۆز و هەوری چرنۆبیلی"یەوە** گەیشتێ وڵاتانی فینلاند، نۆروێژ، ئاڵمان، فەرانسە و بلژیک.

کارەساتی ئەتۆمی چرنۆبیل بە نیسبەتی ٢٩٦ تەقینەوەی ئەتۆمی کە لە نێوان ساڵانی ١٩٤٤ تا ١٩٨٨ لە دونیادا رووی دابوو، زۆرترین قوربانی ئینسانی وەرگرت.




ناوچەی ژێر کارتێکەری **"تەپ و تۆزی چرنۆبیل"**
بە رەنگی سەوز دیاری کراوە

به پێی ڕاگەیاندنی ویکتۆر پویارکڤ ریيسی ناوەندی لێکۆلینەوەی رادیۆلۆژی ئۆکرایین، پتر لە ٢٥٠٠ کەس لە روداوەکەی چرنۆبیلدا گیانیان لە دەست دا. بە پێی لێکۆلینەوەکان، بارستایی ئەو رادیۆ ئەکتیوەی کە پاش کارەساتی چرنۆبیل گەیشتۆتە ئەتمۆسفەر(ئاسمان)، ٢٠٠ جار زۆرترە لە هەموو ئەو بۆمبە ئەتۆمییەی ئامریکا، کە لە شەڕی دووهەمی جیهانیدا، بە سەر شارەکانی هیرۆشیما و ناکازاکی دا رژێندرا.

**گوندێک لە ٣٠ کیلۆمیتری چرنۆبیل**
**بەشیک لە خەلکی بۆ مالەکانیان دەگەرێنەوە- دیسامبری ١٩٩٥**

روداوی چرنۆبیل بوو بە هۆی گۆڕینی ژینگە و دابەزینی هێزی بەرگری لەشی مرۆڤ لە بەرانبەر نەخۆشیەکاندا و هەروەها بوو بە هۆی گۆڕانی جیدی حەساسیەتی ئۆرگانیسمی ئینسان لە ئاست پێکاتەکانی دەوروبەر.
بە پێی ئەو ئامارانەی کە وا لە بەر دەستدان ڕادەی شێرپەنجەی سیستمەکانی ئندوکرین، هەناسە، هارین( گەدەو و ریخۆلە)، خوێن و پاتۆلۆژی ژنانی دووگیان و منداڵانی ساوا بەرز بۆتەوە. لە ١٥ ساڵی رابردودا رادەی شێرپەنجەی پیاوان٢٤,١ لە سەد و ژنان ٢٢,٦ لە سەد

هەڵکشاوە. پێش کارەساتی چرنۆبیل شێرپەنجەی تیرۆئیدی منداڵان لە کۆماری بلاروس یەک لە ١٠٠ هەزار بوو، بەڵام دوای کارەساتی ئەتۆمی چرنۆبیل شێرپەنجەی تیرۆئید لە بلاروس ١٠٠ جار زۆرتر بووە و لە ٠,٣ لە یەک میلیۆنەوە لە نێوان ساڵانی١٩٨٥ – ١٩٨١ گەیشتۆتە ٣٠,٦ لە میلیۆندا لە ساڵانی ١٩٩٤ – ١٩٩١.

ئامارەکانی ڕەسمی دەوڵەتی روسیەی سپی چوونە سەری رادەی شێرپەنجەی تیرۆئید لە کەسانی ژێر ١٥ ساڵدا نیشان دەدەن. لە ساڵی ١٩٩٠ئەو رادەیە ٢ هەزار کەس بووە بەڵام لە ساڵ٢٠٠١ دا گەیشتۆتە ١٠ هەزار کەس! بە پێی راگەیاندنی ڕێکخراوەی یونیسف لە نێوان ساڵەکانی ١٩٩٤ –١٩٩١ڕێژەی نەخۆشی سیستەمەکانی دەمار، هاڕین( گەدەو و ریخۆلە)، ئێسک – ماسولکە و هەروەها شێرپەنجەکان لە ٣٠ تا ٦٠ لە سەد بەرز بوونەتەوە.

لە کۆمارەکانی روسیە و ئۆکرائین ڕێژەی شێرپەنجەکان لە نێوان منالان و ئەو لاوانە کە لە کاتی قەومانی کارەساتەکەدا تەمەنیان لە بەینی ٣ تا ١٢ ساڵ بووە زیاتر لەو کەسانە بووە کە بە تەمەنتر بوون. لە " کالۆگا" یەکێک لە ناوچەکانی داپۆشراو بە مادەی رادیۆئەکتیوی روسیە، لە نێوان ساڵەکانی ٢٠٠٠ – ١٩٨٥ شێرپەنجەی مەمکی ژنان ١٢١ لە سەد، شێرپەنجەی سییەکان ٥٨ لە سەد، شێرپەنجەی منداڵدان ٨٨ لە سەد، شێرپەنجەی تانەکانی لێنڤ و بەرهەم هێنەری خوێن تا ٥٩ لە سەد چۆنەتە سەر. شێرپەنجەی تیرۆئید لە روسیە ١٠ جار زۆرتر بووە.

لە کۆماری ئۆکرائین ٥ ساڵ پێش روداوی چرنۆبیل، رادەی مام ناوەندی شێرپەنجە لە کەسانی ژێر ١٥ ساڵدا، ٤ هەتا ٥ کەس لە میلیۆندا بووە، بەڵام لە بەینی ساڵەکانی ١٩٩٧ – ١٩٨٦ گەیشتۆتە ٤٥ کەس لە میلیۆندا.

رادەی ئەو نەخۆشانەی کە لە شاری کیەف پایتەختی کۆماری ئۆکرائین لە ژێر چاوەدیری پزیشکدا بوون بەم شێوەیە چۆتە سەرێ: نەخۆشیەکانی سیستیمی ئیندوکرین ١٠ جار، هەناسە٦ جار، سیستیمی دەمارگەل ودەمار و خوێن ٥ جار . بە پێی راگەیاندنی "وەزارەتی چرنۆبیلی" ئۆکرائین ڕادەی مردن لە ناوچەکانی ئالودە بە رادیۆ ئەکتیو تا ٢ جار زۆرتر بوو.

یەکێک لە سەرئەنجامە تاڵەکانی کارەساتی چرنۆبیل کارتێکردنی خراپ لە سەر وچەی (بەرەی) داهاتوی ئەووڵاتانەیە، کە ژنانی دووگیان، منداڵی

تازه لە دایک بوو دەگرێتەوە. بە دوای ئەم کارەساتەدا ڕادەی نەخۆشی جۆراوجۆری ژنان چۆتە سەر. کەم خوێنی لە ناو ژنانی دوو گیاندا ١,٧ جار لە ساڵدا چۆتە سەر و نەخۆشی تیروئید گەیشتۆتە ٨. ٥ لە سەد. نەخۆشیەکانی تر وەک نەخۆشی سیستمی میز– زاوزێ٧ جار، نەخۆشی دڵ و دەمارەکان ٢ جار و نەزۆکی ٥,٥ جار زۆرتر بووە. نەخشی پاتۆلۆژی ئەسپێرمی پیاوان لە نەزۆکی دا تا ٦,٦ جار چۆتە سەر و شێوانی هۆرمۆنی ژنانیش تا ٣ جار بەرزتر بۆتەوە .

نەخۆشی منداڵانی ساوا پێوەندی راستەوخۆی دەگەڵ نەخۆشی ژنانی ئاوس و کاتی زایین هەیە. بە دوای ساڵی ١٩٨٦دا نەخۆشیی جۆراوجۆرەکانی منداڵانی شاری مینسک ٣. ٦ لە سەدی ولە ئەیالەتی ماگلیوف ٥,٥ لەسەد چۆتە سەر. "موتاسیۆنی" خۆزایی کرومۆزۆمەکان ١,٥ تا ٢ جار زۆرتر و ڕادەی ئاڵۆزیەکانی تەواوکاری زگماکی لە ١٧ ناوچەی ئەیالەتەکانی گۆمل و ماگلیوف لە ٤,٠٨( لە ساڵە کانی ١٩٨٥ – ١٩٨٣ ) بووە و پاشان گەیشتۆتە ٧,٦٨ لە سەد.

**منداڵێکی نەخۆش لە بەخشی نەخۆشیەکانی خوێنی نەخۆشخانەی ژومارە ١٤ منداڵانی کێڤ لە کۆماری ئۆکرائین**

زیادبوونی ڕادەی برسیەتی ئوکسیژنی پز و ساوا یەکێک لە سەرەکیترین سەرئەنجامەکانی کارەساتی چرنۆبیلە. بە هۆی دابەزینی

سیستیمی بەرگری منداڵان نەخۆشیە جۆراوجۆرەکانی سیستیمی هەناسەیی ،هارینی، دڵ و دەمارەکان، گورچیلە،نەخۆشی عفوونی و سەرەتان و شێرپەنجەی تیروئید زیادی کردووە. بە پێی ئەو لێکۆڵینەوانەی کە لە بەر دەست دان بەشێکی گەورە لە منداڵانی روسیەی سپی لە ژێر کارتێکردنی خراپی تیشکی مادەی رادیۆئاکتیودا تووشی سەندرومی کزیی بەرگری لەش بوون.

کارەساتی "ئیکۆلۆژیکی"چرنۆبیل، بڵاوبونەوەی مادەی ژەهراوی لە ئاسمانی روسیەی سپی( تەنیا لە شاری مینسک پایتەختی کۆماری روسیەی سپی رۆژانە نزیک بە ١٥٠ تۆن مادەی سەمی دەرژێتە ناو هەواوە) دەگەڵ قەیرانی ئابوری و کۆمەڵایەتی روسیەی سپی کارتێکردنێکی خراپی لە سەر تەوواوی بوارەکانی ژیانی گەلی ئاشتی خواز و رەنج کێشاوی روسیەی سپی داناوە و داهاتووی وچەکانی ئەم وڵاتەی خستۆتە مەترسیەوە. لە ساڵی ١٩٩٣ بەولاوە رادەی مردنی ساڵانە پتر لە رادە زاوزێ و لە دایکبوون بووە.

ئەگەر لە ساڵی ١٩٨٥ لە کۆماری روسیەی سپی ١٦٥ هەزار مناڵ لە دایک بوون، ئەم رێژەیە لە ساڵی ١٩٩٣ بۆتە ١١٧ هەزار کەس و لە ساڵی ١٩٩٦ گەیشتۆتە ٩٠ هەزار منداڵ. ڕادەی زاوزێ و لە دایکبوونی منداڵ ٤٣ لە سەد دابەزیوە. بە پێی سەرژمێری گشتی ساڵی ١٩٩٣ رێژەی خەڵکی نیشتەجێ لە روسیەی سپی ١٠ ملیون و٣٦٧ هەزار کەس بووە . ئێستا ساڵانە ٩٠ هەزار کەس لە رێژەی ئەم خەڵکە کەم دەبێتەوە. بە پێی لێکدانەوەی "تیالۆفسکی" ئەگەر ئەم پرۆسەیە بەم چەشنە درێژە پەیدا بکا، دوای١١١ ساڵی تر، یانی لە ساڵی ٢١٠٥ ئاخرین دانیشتوانی ئەم وڵاتە لە بەین دەچن.

## سەرچاوەکان:


١- کارەساتی چڕنوبیل: رەهەندی پزیشکی.مینسک ١٩٩٤

٢- کارەساتی چڕنوبیل: هۆ و سەرئەنجامەکانی. بەرگی ١و٣.مینسک . ١٩٩٣و١٩٩٢

٣- سەر ئەنجامەکانی پزیشکی کارەساتی بنکەی ئەتۆمی چڕنوبیل. مسکو١٩٩٥

٤- گۆواری هماتۆلۆژی و ترانسفوزیۆلۆژی. ژومارەی ٦.مسکو١٩٩٦

٥- رادیوبیۆلۆژیک. بورداکوف و ... مینسک ١٩٩٢

٦- باری رادیۆئێکۆلۆژیکی کۆماری بلاروس دوای کارەساتی ئەتۆمی چڕنوبیل.دپارتمانی پزیشکی رادیو ئاکتیویتەی زانستگای پزیشکی مینسک.١٩٩٥

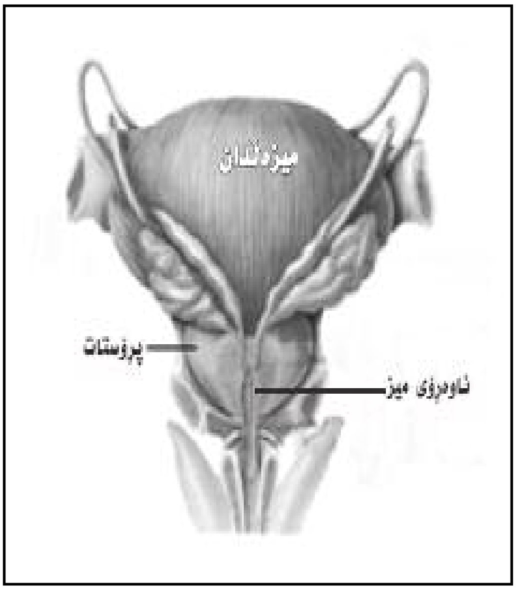
٧- سەر ئەنجامەکانی کارەساتی چڕنوبیل لە کۆماری بلاروس.راگە یاندنی نەتەوەیی مینسک١٩٩٦

٨- تراژێدی دمۆگرافیک لە بلاروس.تیالۆفسکی .مینسک ١٩٩٧

٩- لەشساعی منداڵانی بلاروس دوای کارەساتی چڕنوبیل. زوبویچ. مینسک١٩٩٧

رۆژنامەی پارلمانی(روسیە) – رۆژنامەی گەل( بلاروس).نیکلای گوسەیف ٢٦ ئآوریلی ٢٠٠٠
١٠– پاتۆلۆژی سیستمی هەناسەیی لیکویداتۆرەکان بە دوای کارەساتی بنکەی ئەتۆمی چرنۆبیل. کۆکردنەوە و تەرجومەی مەحەمەد تاهیری موحەمەدی. گۆڤاری پزیشک. ژومارەی ٢، بەهاری ١٣٧٧.مینسک
١١– دە سال دوای چرنۆبیل.Joanne Dufay, Greenpeace Canada
١٢– کارەساتی ئەتۆمی چرنۆبیل www.chernobylco.uk
١٣– راگەیاندنەکانی رێکخراوی نەتەوە یەکگرتووکان سەبارەت بە وەزعیەتی سێ کۆماری ئۆکرائین، روسیەی سپی و روسیە .٢٠٠٣

# نەخۆشییەکانی پڕۆستات




کەم کەس هەیە کە گومانی لە گرنگی پێوەندی جینسی لە ژیانی ژن و مێردایەتیدا هەبێت. بەڵام بەداخەوە ژمارەی ئەو کەسانەی کە لە گرنگی و نەخشی ئەندامە جینسیەکان و نەخۆشییەکانیان ئاگاداریان هەبێت زۆر کەمن. کە لە ڕاستیدا تاکاتێک نیشانەکانی ئەو جۆرە نەخۆشیانە نەگەیشتونەتە ئەوپەڕی قەیران، ناچنە لای پزیشک، لەوەی کە مەجبور بن ـ جێگای شەرمیان! پیشان نامەحرەمێک بدەن، نیگەرانن. جاری وا هەیە کە ئەو حەیا و شەرمە بەتایبەت لە تەمەنی ناوەنجیدا، دەبێتە هۆی ئەوەی کە مرۆڤ تووشی گیر و گرفت و تەنانەت مەترسی گەورە و چارەنووسسازی نەگەڕاوە بێت.

یەکێک لە ئەندامە گرنگەکانی جینسی پیاو، کە جاری وا هەیە بەناوی دڵی دووهەمی پیاو ناو دەبرێت، پڕۆستاتە. بەپێی ڕاپۆرتی ڕێکخراوی جیهانی لەشساغی، لە سەدا دەی پیاوان لە تەمەنی سەرووی پەنجا ساڵیدا، تووشی نەخۆشی پڕۆستات دەبن. وەرەمی پڕۆستات نەخۆشی هەرە باوی ئەندامی میز و جینسی پیاوە. بەشێوەیەکی بەربڵاو لە تەمەنی

٣٠ تا ٤٠ ساڵی پیاواندا، که تەمەنی پڕ کاری جینسییە، دەبینرێت. ئەم نەخۆشییە لە تەمەنی دواتریشدا، واتە پیاوانی بە تەمەنتر و پاش ٥٥ ساڵیدا بینراوە. لە ئەمریکا ساڵانە نێزیکەی یەک میلیۆن کەس، بە هۆی وەرەمی پڕۆستات دەچنە کن پزیشک. بە پێی ئامار پەنجا لە سەدی پیاوان، هیچ نەبێت جارێک لە ژیانیاندا، بەو هۆیەوە جارێک چونەتە لای پزیشک. ئەم نەخۆشییە لە هەموو جیهاندا هەیە. بەڵام لەو ناوچانەی کە ساردن و شێی هەوا لە سەرێیە زیاترە هەتا ناوچە گەرم و وشکەکان.

گەورەبوونی پڕۆستات، کە نەخۆشی هەرەباوە، لە پیاوانی زیاتر لە ٥٠ ساڵیدایە. هەشتا لە سەدی پیاوانی زیاتر لە هەشتا ساڵ لە ئەمریکادا، تووشی ئەم نەخۆشییە دەبن. ئەم نەخۆشییە و نەخۆشی شێرپەنجەی پڕۆستات، لە پیاوانی ئاسیایی دا زۆر کەمترە تا پیاوانی وڵاتانی ڕۆژئاوایی. لێکۆڵینەوەکان پیشانیانداوە کە خواردنی سۆیا(گیایەکە وەکو لۆبیا و درێژ و باریکە، زیاتر لە وڵاتی چین دەخورێت) دەتوانێت هۆی ئەم کارە بێت. (واتا بەرگرتن لە شێرپەنجەی پڕۆستات). ئەگەری شێرپەنجەی پڕۆستات لە پیاوانی زیاتر لە ٥٠ ساڵیدا، ١٤ بۆ ٤٦ی سەدییە. لە ئەمریکادا شێرپەنجەی پڕۆستات دووهەمین پلە و لە ئینگلستاندا پێنجهەمین پلەی لە ناو شێرپەنجەکانی دیدا هەیە. ئەم شێرپەنجەیە لە پیاوانی کەمتر لە ٤٠ ساڵاندا زۆر بە دەگمەن دەبینرێت. لە ئەڵماندا ساڵانە دە هەزار کەس، بەهۆی شێرپەنجەی پڕۆستاتەوە دەمرن.

بۆ ناسین و چارەی نەخۆشییەکانی پڕۆستات، کۆنترۆڵی پڕۆستات پاش ٤٠ ساڵی پێویستە. بەداخەوە لە زۆر وڵات و تەنانەت لە ئەوروپایشدا، پیاوان زۆر ئارەزوومەندی ئەو جۆرە کۆنترۆڵانە نین. بۆ وێنە، لە وڵاتێکی وەکو ئەڵماندا تەنیا لەسەدا حەڤدەی پیاوان ساڵانە بۆ کۆنترۆڵی پڕۆستات دەچنە کن پزیشک. لێرەدا تێدەکۆشین کە بە کورتی باس لە پڕۆستات و نەخۆشییەکانی بکەین تا پیاوان زۆرتر لە سلامەتی خۆیان ئاگادار ببنەوە.

پڕۆستات غودەیەکی ١٠ تا ٢٥ گرامیە کە لە شێوەی بەڕو، یانیش بە قسەی پسپۆڕان،وەکو دڵ وایە. ئەو غودەیە سێ سانتیمێتر درێژ و ٤ یش پانە، دوو سانتیم و نیویش ئەستوورییەکەیەتی. لە پشتی ئاوەڕۆی میزدایە، میز لە میزەڵدان دەباتە دەرێ. وەرەمی پڕۆستات، کە بە هۆی